

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/010067 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C08G 18/08,
18/12, 18/42, 18/66, C09D 175/14

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008528

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. Juli 2004 (29.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 34 753.4 30. Juli 2003 (30.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): CONSTRUCTION RESEARCH & TECH-
NOLOGY GMBH [DE/DE]; Dr.-Albert-Frank-Strasse
32, 83308 Trostberg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MAIER, Alois
[DE/DE]; Maderlechner Strasse 7, 84549 Engelsberg
(DE). WOLFERTSTETTER, Franz [DE/DE]; Pol-
sing 2, 83349 Palling (DE). WINKELMANN, Herbert
[DE/DE]; Bruck 3, 84518 Garching (DE). WEICH-
MANN, Josef [DE/DE]; Brandhub 2, 84568 Pleiskirchen
(DE). KERN, Alfred [DE/DE]; Ringstrasse 24, 84558
Kirchweidach (DE).

(74) Anwälte: WEISS, Wolfgang usw.; Weickmann & Weick-
mann, Postfach 860 820, 81635 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: SELF-CROSSLINKING HIGH-MOLECULAR POLYURETHANE DISPERSION

(54) Bezeichnung: SELBSTVERNETZENDE HOCHMOLEKULARE POLYURETHAN-DISPERSION

(57) Abstract: The invention relates to a self-crosslinking, high-molecular polyurethane dispersion based on oxidatively drying diols and/or triols, and consisting of the reaction constituents (A) of an unsaturated fatty acid constituent for oxidative drying, (B) a polyol constituent, (C) a polyisocyanate constituent, (D) a solvent constituent, (E) a neutralisation constituent, (F) a siccative constituent, (G) a chain lengthening constituent, and water. The advantages of said polyurethane dispersion are the technically simple production thereof, whereby the properties of the polyurethane dispersion and the polyurethane films can be tailor-made by means of the polyol constituents, in addition to the excellent drying capacity thereof, and the other good application technology properties thereof such as hardness and chemical resistance during the use of the binding agent for high-grade lacquers and coatings.

(57) Zusammenfassung: Es wird eine selbstvernetzende hochmolekulare Polyurethan-Dispersion auf Basis von oxidativ trocknenden Diolen und/oder Triolen beschrieben, welche aus den Umsetzungs-Komponenten (A) einer zur oxidativen Trocknung befähigten ungesättigten Fettsäure-Komponente, (B) einer Polyol-Komponente, (C) einer Polyisocyanat-Komponente, (D) einer Solvens-Komponente, (E) einer Neutralisations-Komponente, (F) einer Siccativ-Komponente, (G) einer Kettenverlängerungs-Komponente sowie als Rest Wasser besteht. Die Vorteile dieser Polyurethan-Dispersion sind deren technisch einfache Herstellung, wobei über die Polyol-Komponenten die Eigenschaften der Polyurethan-Dispersion und der Polyurethan-Filme massgeschneidert werden können, sowie das ausgezeichnete Trocknungsvermögen und die sonstigen guten anwendungstechnischen Eigenschaften wie Härte und Chemikalienbeständigkeit bei der Verwendung des Bindemittels für hochwertige Lacke und Beschichtungen.

WO 2005/010067 A1